

## *Aprendiendo haciendo*

Aprendiendo haciendo es un proyecto retrospectivo, que pone el foco en la EXPERIENCIA como vehículo del aprendizaje. El interrogante conductor: CÓMO he aprendido? formulado en un contexto de cambio de paradigma a tres escalas: global, facultativa y personal.

A nivel global, un futuro incierto, potenciado, entre otros factores, por la crisis sanitaria y la crisis climática. El pedagogo John Dewey consideraba a finales del S.XIX que alguien preparado para la vida futura era aquel con dominio sobre sí mismo; su ojo, su oído y su mano instrumentos prestos a ser usados, su juicio, capaz de comprender las condiciones bajo las cuales tendrá que operar.

A escala facultativa, más allá de una visión del arquitecto como generador de atmósferas o diseñador de detalles constructivos, el arquitecto transversal como parte de un colectivo con el compromiso social, la responsabilidad ambiental y los conocimientos interdisciplinarios para detectar proyecto en toda situación, analizar las necesidades, formular las preguntas y descubrir las respuestas más allá del objeto arquitectónico iconográfico.

A nivel personal, el fin de una nueva etapa de mis estudios universitarios de arquitectura. Es, en este contexto de cambios, donde encuentro necesario abrir una reflexión sobre los procesos de aprendizaje, con el objetivo de “hacer de la educación y de la ciencia aquello que nos ha de permitir vivir libres de miedo y libres de dominio”, en palabras de la filósofa Marina Garcés. Una emancipación intelectual que Jacques Rancière concebía como el fin mismo de la educación, capacitar al alumno para poner su inteligencia al servicio de su voluntad.

En el artículo “Emancipando arquitectos: del Rural Studio al Vallès.” Roger Sauquet expone como, inspirado en referentes como Rural Studio o la Bauhaus, el método docente learning by doing está ganando terreno en la Escuela de Arquitectura del Vallès, generando múltiples experiencias emancipadoras.

El aprendizaje de la experiencia ha sido un rasgo característico de la ETSAV desde su fundación; de la mano de los arquitectos Pere Riera, Dani Freixes y Josep M. Gutiérrez, el escultor Jordi Pablo y el diseñador Jordi Maña, en 1978 se inició una asignatura práctica de introducción al proyecto pionera en las universidades españolas.

Casi tres décadas después, los profesores Coque Claret, Dani Calatayud y AUS, agrupación de sostenibilidad del COAC, crearon PAUS, un espacio de aprendizaje activo focalizado en la aplicación práctica de la noción de sostenibilidad y germen de un nuevo vínculo entre la docencia, la investigación y las empresas. Contexto de una serie de proyectos colectivos ideados, diseñados y auto construidos por alumnos de la facultad, inicialmente en formato académico optativo y después como parte de los Talleres de Proyecto electivos de los últimos cursos del grado, el llamado TAP VII Pud, y ahora la confederación Pud-Ptx.

AUS fue el nexo entre la universidad y el proyecto El Primer Paso, stand del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat en el Construmat del 2007, con una

segunda vida útil en el campus como espacio de libre apropiación por parte del alumnado de esta serie de experiencias.

Diez años después, la ONG Seo BirdLife y la cooperativa de arroz Rietvell pidieron asesoramiento a AUS para la rehabilitación de las edificaciones de su Reserva Natural en el Delta del Ebro, donde conviven la producción de arroz y el estudio y preservación de la fauna autóctona de la mano de voluntarios de todo el mundo que realizan estancias temporales a la finca. Esta petición se convirtió en una nueva oportunidad de proyecto pedagógico para el Taller Pud. En septiembre del 2018, surgía la primera generación de Apatacoja, proyecto colectivo, auto construido, de rehabilitación energética en Rietvell.

Yo, en aquel momento, me encontraba en la Faculdade de Arquitectura de Lisboa con una Beca Erasmus, experiencia de la que guardo especial interés por la investigación empírica de los conceptos sociológicos; en el marco de la asignatura Sociología Urbana, dirigida por la profesora Teresa Vasconcelos, trabajamos con la metodología de las historias de vida formulada por Daniel Bertaux; en mi caso, realizando un estudio de los conceptos de comunidad y trabajo artesano a partir de una serie de conversaciones informales y entrevistas con pescadores Avieiros del asentamiento de Povoá de Santa Iria. Por otro lado, con el docente Pedro Janeiro y vinculada al Laboratori de Prototipatge de la FAUL, trabajé las herramientas de representación a partir de la experimentación con los materiales.

Mi experiencia en Apatacoja empezó habiendo vuelto de Lisboa, cuando el proyecto comenzaba el tercer cuatrimestre, y ha continuado hasta la actualidad. Ha sido un espacio de aprendizaje donde muchos alumnos hemos pasado por primera vez del papel a la realidad, trabajando los croquis y los dibujos técnicos, la puesta en práctica, la difusión del proyecto, la consecución de patrocinadores, la gestión de herramientas y seguridad y la logística del equipo humano. Apatacoja son muchos proyectos dentro de un proyecto, un laboratorio de experimentación que ha unido hasta ahora a más de cien alumnos de la ETSAV.

Hay dos condiciones iniciales determinantes: se trata de un proyecto colectivo y se tiene que construir partiendo de un presupuesto cero.

El trabajo en grupo es un rasgo característico del paso por la facultad de arquitectura pero, en esta ocasión, la complejidad reside en la dimensión del grupo; decenas de alumnas con intereses personales diversos tenemos que avanzar conjuntamente hacia un mismo objetivo. Nos organizamos de manera asamblearia y trabajamos paralelamente subdivididos en comisiones. Jordi Mitjans, Coque Claret, Daniel Calatayud i Oriol Muntaner, profesores de la confederación de Talleres Pud-Ptx, toman un papel de acompañantes, generando las sesiones de contenidos a demanda de la evolución de los intereses del alumnado, gestionando los momentos de crisis y dando su visión crítica de los avances de los proyectos.

Hay otros dos engranajes clave de la constelación de agentes Apatacoja: el sector industrial y la red local.

El vínculo con las empresas, no solo entendido como una fuente de patrocinio material, sino como una serie de agentes de asesoramiento y formación técnica, así como una puerta para la investigación compartida y la experimentación con nuevos materiales.

La red local, agentes de conocimiento sociológico de la realidad del territorio y ámbito de difusión próxima de nuestra intervención, así como la principal fuente de manutención durante las estancias de construcción en el Delta del Ebro.

Estancias, de una a tres semanas, donde el construir, el convivir y el proyectar se retroalimentan; la necesidad de trabajar en equipo para superar las dificultades produce el empoderamiento de muchos alumnos que encuentran in situ la determinación y adquieren poder de decisión y responsabilidad en el devenir de la intervención; un espacio-tiempo que permite un formato de aprendizaje desde la experiencia reflexiva, definida por John Dewey como experiencia reorganizadora de la realidad, pensamiento que se hace experiencia.

A 200 km de la Reserva Natural, en el ámbito del campus de la ETSAV, también la docencia cobra un formato particular, saliendo del aula convencional y el aula colectiva para desarrollarse entre el espacio taller y la plataforma PAUS. La metodología de la argumentación como proceso de descubrimiento del contenido que lleva hacia las respuestas, aplicada desde el proceso ágil entre el dibujo y el prototipaje, inspirado en el proceso proyectual de arquitectos como Jean Prouvé. "Aprender por experiencia es establecer una conexión hacia atrás y hacia delante entre lo que nosotros hacemos y lo que disfrutamos o sufrimos de las cosas, como consecuencia", en palabras del pedagogo John Dewey.

Amadeu Santacana exponía en un ciclo de charlas, que realizamos desde Apatacoja, el sentido crítico, las nociones y la acción como el contenido para él indispensable en los proyectos de la facultad, si bien es normal que uno u otro cogiese más peso dependiendo del caso.

En cuanto al continente, yo nombraría constelación, materialidad y espacio-tiempo, no solo entendidos desde las particularidades de un proyecto a escala real como Apatacoja, sino como inputs del proceso de cualquier experiencia emancipadora. La determinación, el interés del propio individuo, como motor del aprendizaje.

Considero Apatacoja como el máximo exponente del método de aprendizaje mediante la experiencia de mis cinco años en el grado de arquitectura, pero encuentro interesante analizar el proceso en otros dos proyectos que también han sido clave en mi aprendizaje: Vecatio, en el contexto del TAP X, y La Barcelona Oculta, al TAP IV.

Vecatio es un proyecto que busca alternativas para el dibujo del paisaje postindustrial de la Colonia Güell, partiendo del valor histórico y arquitectónico de las naves y aprovechando la infraestructura para apoyar las necesidades sociales del entorno. Los profesores Xavier Vancells, Enrique Soriano y Torsten Masseck nos propusieron el uso de la estrategia operativa de incertidumbre calculada; tomando como referente los planteamientos proyectuales del arquitecto Cedric Price, el proyecto no busca una respuesta conclusiva, sino un proceso sostenible de transformación a lo largo del tiempo. En la experiencia de

este TAP X, vivida con Adrià Marqués, el dibujo estratégico, el debate abierto, tanto con compañeros como con profesores, fueron las herramientas para formular las preguntas respecto al devenir de un espacio-tiempo concreto, destinado a un ancho abanico de colectivos. La maqueta de trabajo como el acercamiento a la materialidad.

La Barcelona Oculta es un proyecto donde cada grupo de alumnos nos adentramos en la realidad de un colectivo marginado de la ciudad, para detectar aquellas necesidades a las que podía dar respuesta la arquitectura. Junto con Mireia Faus y Arnau Palau, formulamos nuestro enunciado a partir del estudio empírico de los sectores dependientes, focalizando el proyecto en la necesidad de espacios de tratamiento psicológico por su reinserción a la sociedad. El profesorado, Lluís Jubert, Josep Ricart y Amadeu Santacana, como acompañantes críticos activos y generadores de nuevos inputs, como fue a medio plazo la inclusión de un programa convencional a cruzar estratégicamente con cada enunciado autodefinido; en nuestro caso, una biblioteca. El punto de partida de este TAP IV fue entonces un enunciado del todo abierto, que planteaba como condiciones iniciales el trabajo en equipo, como herramientas de reflexión, la interacción con los miembros del colectivo marginado escogido y las maquetas, el eje Pere IV como espacio de oportunidad.

En cuanto al contenido, considero presentes las tres capas citadas por Amadeu en los tres proyectos mencionados, si bien, a nivel personal, la Barcelona Oculta fue el catalizador de mi sentido crítico hacia la arquitectura, Vecatio un paradigma de aplicación estratégica de las nociones y Apatacoja está siendo una toma de conciencia de los mecanismos de acción. Del resto de años en la facultad, podría citar otros aprendizajes activos como la realización de maquetas a escala real para el estudio constructivo de varios edificios en la asignatura de Pells, los seguimientos de obra realizados en el marco de las asignaturas de Tecnología I y II, la experimentación de la forma a partir de los materiales en Bases para el Proyecto o el aprendizaje de las nociones básicas del control hidrotérmico mediante el trabajo con prototipo en Bases para la Técnica.

No obstante, el aprendizaje de la experiencia, no tan solo como objeto del ámbito educativo reglado, sino aplicable en el análisis de toda una serie de aprendizajes de aquel individuo que opta por la proactividad como actitud vital hacia todo aquello que desconoce. Cooperando, enseñando, escribiendo, declamando, viajando, analizando, tocando, errando...

Este planteamiento de las experiencias emancipadoras como vehículo del aprendizaje y la percepción del proceso como el espacio de oportunidad podría ser considerado fruto de un conjunto de percepciones subjetivas. Incluso sin premeditación, desde que nacemos, no se puede negar que nuestros primeros aprendizajes surgen de una serie de experiencias emancipadoras.

El índice, elaborado a posteriori de un viaje retrospectivo hecho sin mapa, llevada por la brújula de la intuición, percepción de una serie de conexiones ocultas, que mi Grado de estudios de Arquitectura en la ETSAV me ha ayudado a desarrollar, dando una nueva lente a mis gafas, desde las que percibo el mundo con la sensibilidad propia de la literatura y la arquitectura, mis disciplinas de referencia, así como todas las disciplinas que transversalmente ambas engloban.

Tomando diferentes formatos, he encontrado en el continuo de aprendizajes vividos los siete componentes mencionados, los cuales considero inputs de la experiencia emancipadora, planteada como el vehículo del aprendizaje activo. Componentes formulados no como receta, pues los cánones restan espacio a la sorpresa, sino como definición propia de constantes encontradas en las experiencias de aprendizaje activo que yo he vivido durante mis 24 años de existencia, cruzadas con lecturas, tanto del campo de la arquitectura como de la pedagogía y la filosofía, así como con el acompañamiento reflexivo de toda una constelación que se ha ido construyendo tanto premeditada como inesperadamente y que, aunque la firma de este trabajo de fin de grado lleve mi nombre, considero tanto parte del resultado como yo misma. La constelación directa, que sois todos aquellas que habéis participado de las conversaciones de estos cinco meses como marco espacio-tiempo del TFG del cuatrimestre de otoño 2020/21, pero también la indirecta, todos aquellos que a lo largo de estos 24 años de experiencias compartidas habéis dado sentido a las palabras de Pere Riera en su Tesis doctoral "Impartir es compartir": "Aprender deja de ser un riesgo calculado y se convierte en un debate imprevisible".

Del conjunto de incertidumbres, el aprendizaje, en el proceso metodológico de la argumentación y no de la justificación de un producto preconcebido; un proyecto solo cobra sentido cuando ha generado tantas preguntas, que todavía dura el tiempo para descubrir las respuestas. El octavo componente de la experiencia emancipadora, la reflexión, tanto personal como colectiva, de la experiencia vivida en directo para tomar conciencia en diferido del aprendizaje sacado.

Lúa Álvarez Domínguez  
"Aprenent fent"  
TFG QmT 2020-21

## **Bibliografia**

DEWEY, John. "Mi credo pedagógico", 1897

DEWEY, John. "Democracia y Educación", 1916

CALATAYUD, Daniel; CLARET, Coque. "34 kg de CO2", 2013

GARCÉS, Marina "No volem saber", manifest Escola Massana, 2017

GARCÉS, Marina. "De la producció dels sabers a la producció de la ignorància", lliçó inaugural curs acadèmic 2018-2019 de la UPC

GODSELL, Sean "Una conversación con Glenn Murcutt" El Croquis Glenn Murcutt 1980-2012, núm 163/164, 2012, p. 6-26

GROPIUS, Walter. "Manifiesto Bauhaus", 1919

MEADOWS, Donella. "The Limits to Growth", Editorial Universe Books, 1972

MURCUTT, Glenn. Discurso de aceptación del Premio Pritzker, 2002

PALLASMAA, Juhanni "Los ojos de la piel", 1996

PALLASMAA, Juhanni "La mano que piensa", 2014

RANCIÈRE, Jacques "El maestro ignorante", 1987

RIERA, Pere "Impartir és compartir", 1987

RUDOFISKY, Bernard "Architecture without architects, an introduction to nonpedigreed architecture" The Museum of Modern Art, 1964

SAUQUET, Roger. "Emancipant arquitectes: del Rural Studio al Vallès." *Quadern de les idees, les arts i les lletres*, núm. 206, 2016, p. 26-28

SENNET, Richard. "The craftsman", 1997

SENNET, Richard. "Juntos", 2012

TEIXIDÓ, Joan "Aprender a aprender a l'escola i a l'institut. Desenvolupament de la competència d'aprendre a aprendre a l'educació obligatòria" *Revista Catalana de Pedagogia*, núm 7, 2011, p. 137-62